FICHE VÉLO N° 09
MARQUAGES VÉLO & POCHOIRS



VEL-OC – Coordination schéma vélo Ouest Cornouaille

UNION EUROPÉENNE
UNANIEZH EUROPA

L'Europe s'engage en Bretagne

Avec le Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

CEE Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Projet réalisé avec le soutien technique et financier de l'ADEME dans le cadre du programme CEE AVELO

SIOCA
SYNDICAT INTERCOMMUNAUTAIRE OUEST CORNOUAILLE AMÉNAGEMENT

MARQUAGES VÉLO & POCHOIRS

CHOSES A SAVOIR SUR LES MARQUES VELO

Quel est le contenu de cette fiche ?

Dans cette fiche le terme marques vélo regroupe la signalisation horizontale (marquage au sol) du type :

- Double chevron ;
- Figurine vélo ;
- Numéro d'itinéraire ;
- Flèche directionnelle associée à la figurine vélo ;
- Les associations de ces éléments.

Le marquage linéaire par des lignes continues ou interrompues n'est pas traité dans cette fiche. Des information précises à ce sujet se trouvent dans les publications du Cerema (notamment dans les fiches n° 2, 7, 34, 37 et 40 de la série « Vélo Aménagements ») et dans l'instruction interministérielle sur la signalisation routière (IISR).

Pourquoi utiliser le marquage ?

Bien que l'utilisation des marques vélo ne soit pas obligatoire. Leur emploi peut s'avérer utile pour plusieurs raisons :

- Améliorer la lisibilité de la voirie ;
- Attirer l'attention des usagers sur la présence accrue ou potentiellement surprenante de cyclistes ;
- Réduire le nombre de panneaux ;
- Traiter des carrefours complexes ;
- Proposer une trajectoire plus sure aux cyclistes (loin des portières, dans le champ de vision des automobilistes) ;
- Guider les cyclistes sur un itinéraire.

Le marquage au sol peut se substituer aux panneaux de début et de fin d'un aménagement cyclable facultatif (panneaux C113, C114).

Le marquage de doubles chevrons accompagné d'un numéro d'itinéraire peut compléter la signalisation directionnelle (jalonnement).

A quoi correspondent les différentes marques ?

Double chevron seul



Le double chevron sans numéro d'itinéraire, ni figurine vélo permet de suggérer une trajectoire particulièrement adaptée au cycliste. En théorie, les doubles chevrons peuvent être utilisés sur tout type de chaussée et en traversée de carrefours. Ces marques sont particulièrement utilisées sur les rives des chaussées à voie centrale banalisée pour différentier ces rives d'un accotement banal.

Sur tout type de chaussée, la présence des doubles chevrons autorise les cyclistes à s'écarter du bord droit de la chaussée. Ceci est particulièrement important en présence de stationnement voiture. Attention à ne pas guider les cyclistes sur des trajectoires dangereuses (périphéries des giratoires, trop près des voitures en stationnement, trop près des bordures, masques de visibilité etc.).

Double chevron avec numéro d'itinéraire



Le double chevron combiné au numéro d'un itinéraire jalonné s'emploi comme le double chevron seul, mais son utilisation est réservée aux itinéraires numérotés.

Actuellement, le seul itinéraire numéroté en Ouest Cornouaille est la Véloroute V45 La Littorale.[1]

En cas de superposition d'un itinéraire numéroté et d'un itinéraire sans numéro, il vaut mieux utiliser le double chevron seul ou la figurine vélo + double chevron pour garder la lisibilité des deux itinéraires. Aux séparations des deux itinéraires un double chevron accompagné du numéro d'itinéraire indiquera la suite de l'itinéraire numéroté (p.ex. de la Véloroute) et un double chevron avec figurine (voir ci-dessous) attira l'attention sur la présence d'une bifurcation.

Figurine vélo avec double chevron



Comme le double chevron sans numéro d'itinéraire, la figurine vélo avec double chevron permet de suggérer une trajectoire particulièrement adaptée au cycliste. L'utilisation d'une figurine avec double chevron est généralement plus facilement compréhensible que le double chevron seul (encore méconnu) et la figurine vélo seule (confusion possible avec une piste cyclable ou une bande cyclable large).

La figurine vélo se trouve au-dessus du double chevron.

Flèche directionnelle avec figurine vélo

La figurine peut être surmontée par une flèche directionnelle qui indique la ou les directions auxquelles une voie est affectée.



Ceci est d'ailleurs recommandé pour certains aménagements cyclables à sens unique et, dans les rues en double-sens cyclable, pour indiquer le sens de circulation des cyclistes dans le sens inverse de la circulation générale.

Figurine vélo seule



La figurine seule permet d'indiquer les aménagements cyclables. En début d'aménagement, elle peut être encadrée en entrée d'une piste ou bande cyclable non signalée par un panneau (C113 ou exceptionnellement B22a).

Même si la réglementation autorise depuis 2015 l'utilisation de la figurine vélo seule pour indiquer la trajectoire cycliste sur une chaussée, cela peut créer des confusions entre des routes étroites avec un marquage de la trajectoire et des pistes cyclables larges, il est préférable de réserver la figurine vélo seule aux aménagements cyclables (bandes cyclables, pistes cyclables et sas vélo). Pour marquer les trajectoires suggérées, des marques avec double chevron sont plus appropriées.

[1] La Véloroute V45 La Littorale fait partie du schéma national des véloroutes et du schéma régional des véloroutes et voies vertes. Pour cette raison, la véloroute porte deux identifiants (V45 à l'échelle nationale et V5 à l'échelle régionale). Pour mettre fin à cette ambivalence qui amène à des pratiques très variables selon les territoires, le département et la région s'alignent sur les recommandations nationales. Au bout d'une phase transitoire seul l'identifiant V45 sera maintenu.

LA MISE EN ŒUVRE PRATIQUE DES MARQUES

En fonction des marques et des situations certaines marques peuvent s'employer seules ou en combinaison avec d'autres. Le choix de la marque ou des combinaisons sera différent selon chaque situation. Seul une analyse complète de la configuration de chaque lieu d'implantation pourra déterminer le marquage le plus adapté. Ce travail n'est pas une science exacte et oblige à se mettre à la place des différents usagers de la route.

Une fois une première proposition établie, il convient de contrôler la cohérence globale du projet et de valider les propositions sur le terrain.

Aide à la décision entre les différentes « marques vélo »

Bande cyclable ou piste cyclable

Les marques sur les bandes et pistes cyclables se trouvent au centre de chaque voie.





N°	Critère : position longitudinale	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
1.	Au début d'une bande cyclable ou d'une piste cyclable	 ou	Dans l'axe de la voie cyclable ; Privilégier la figurine avec flèche en cas d'absence d'aménagement dans l'autre sens (cf. p. 10) ;	Le marquage peut se substituer aux panneaux si l'aménagement est conseillé (non-obligatoire). Dans ce cas la figurine vélo peut être encadrée par un rectangle blanc.
2.	Rappel sur bande ou piste cyclable	 ou ou		Répéter la marque aux intersections puis densifier (intervalle de 50 m en agglomération et de 250 m hors agglomération) ; Réserver les doubles chevrons + numéro au cas où c'est indispensable pour clarifier le parcours et si cela ne crée pas de confusion sur le statut de la voie.

Chaussée ouverte à la circulation générale

Sans stationnement voiture contiguë

L'axe du marquage est éloigné d'au moins 75 cm du bord droit de la chaussée circulable (sans parties abimées de la chaussée). Un positionnement du marquage dans l'axe de la voie peut s'avérer judicieux (notamment en présence d'un marquage axial) pour améliorer la visibilité des cyclistes et obliger les véhicules à utiliser la voie de gauche lors des dépassements.



Avec stationnement voiture contiguë

L'axe du marquage est éloigné d'au moins 125 cm du stationnement pour limiter les risques d'emportièrage (17% des accidents cyclistes). Un positionnement du marquage dans l'axe de la voie peut s'avérer judicieux (notamment en présence d'un marquage axial) pour améliorer la visibilité des cyclistes et obliger les véhicules à utiliser la voie de gauche lors des dépassements.



N°	Critère : Présence d'itinéraires cyclables	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
3.	Aucun itinéraire cyclable ou au moins 1 itinéraire cyclable sans numéro		A au moins 75 cm (125 cm si contiguë au stationnement voiture) du bord droit de la chaussée circulable dans de bonnes conditions	Répéter la marque aux intersections puis densifier (intervalle cible de 50 m en agglomération et de 250 m hors agglomération)
4.	1 itinéraire cyclable numéroté	 ou		Choisir en fonction du besoin prioritaire : avec numéro pour renforcer le guidage ou avec figurine pour avertir les automobilistes Si possible alterner entre les deux solutions. Répéter la marque aux intersections puis densifier (intervalle cible de 50 m en agglomération et de 250 m hors agglomération)
5.	Plusieurs itinéraires cyclable numérotés (mais aucun itinéraire cyclable sans numéro)	 ou		Choisir en fonction du besoin prioritaire : avec numéro pour renforcer le guidage (dans ce cas plusieurs marques avec numéro doivent être regroupés pour maximiser la lisibilité) ou avec figurine pour avertir les automobilistes Si possible alterner entre les deux solutions. Répéter la marque aux intersections puis densifier (intervalle cible de 50 m en agglomération et de 250 m hors agglomération)

MARQUAGES VÉLO & POCHOIRS

Chaussée à voie centrale banalisée (CVCB)

N°	Critère : Présence d'itinéraires cyclables	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
6.	Aucun itinéraire cyclable ou au moins 1 itinéraire cyclable sans numéro		Sur la rive, à au moins 75 cm du bord droit (hors partie dégradée de la chaussée) et de préférence au centre de chaque rive	Répéter la marque aux intersections puis densifier (intervalle de 50 m en agglomération et de 250 m hors agglomération)
7.	1 itinéraire cyclable numéroté			Privilégier le double chevron avec numéro en sortie de carrefour et rappeler le numéro régulièrement ; Répéter la marque aux intersections puis densifier (intervalle de 50 m en agglomération et de 250 m hors agglomération)
8.	Plusieurs itinéraires cyclable numérotés (mais aucun itinéraire cyclable sans numéro)			Privilégier le double chevron sans numéro sur les sections communes ; utiliser le double chevron aux bifurcations des itinéraires ; Si plusieurs numéros sont à marquer au sol, il convient de les regrouper pour les rendre visibles simultanément Répéter la marque aux intersections puis densifier (intervalle cible de 50 m en agglomération et de 250 m hors agglomération)

Rue en double sens cyclable (sens unique sauf vélo)

N°	Critère : sens de circulation	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
9.	Sens de la circulation général	Pas de différence par rapport à une rue à double sens pour tous les usagers : cf. situations ci-dessus/ci-dessous.		
10.	Sens réservé aux cyclistes		A au moins 75 cm (125 cm si contiguë au stationnement voiture) du bord droit de la chaussée circulable dans de bonnes conditions Le cas échéant, au milieu de l'aménagement cyclable ;	Répéter la marque aux intersections puis densifier (intervalle cible de 50 m en agglomération et de 250 m hors agglomération)

Intersection entre aménagement cyclable et voie sécante

En règle générale les voies cyclables sont considérées comme une file de la circulation de la route qu'elles longent. Par conséquent, elles ont normalement le même régime de priorité.

L'axe du marquage se trouve dans le prolongement de l'axe de la voie cyclable. Lorsque les traversées sont longues, il est judicieux de répéter les marques (à Rennes 2 marques sont prévues à partir d'une longueur de 7 m).



N°	Critère : Priorité	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
11.	Aménagement cyclable prioritaire	 ou	Dans la continuité de l'aménagement	Marque à prévoir sur la zone de conflit (croisement entre trajectoires des cyclistes et automobilistes) ; Si la voie sécante est large (≥7 m), il est judicieux de répéter les marques ; Privilégier la marque « figurine vélo + double chevron », notamment quand l'aménagement est à double sens.
12.	Voie sécante prioritaire	 ou	Cf. bande/piste cyclable ci-dessus	En dehors de la zone de conflit

Traversée d'un carrefour complexe par un itinéraire cyclable jalonné

Les marques dans le carrefour visent à aider le cycliste à choisir la trajectoire le plus adaptée et la plus sure pour franchir un carrefour. Pour que le cycliste puisse suivre la trajectoire, les marques doivent être très rapprochés. Les marques ne modifient pas le régime de priorité. A noter : les voies sans trajectoire suggérée ne sont pas interdites aux cyclistes.

N°	Critère : Présence d'itinéraires cyclables	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
13.	Aucun itinéraire cyclable ou au moins 1 itinéraire cyclable sans numéro		A au moins 75 cm du bord droit de la chaussée circulable dans de bonnes conditions	
14.	1 itinéraire cyclable numéroté (aucun itinéraire cyclable sans numéro)	 ou		Choisir en fonction du besoin prioritaire : avec numéro pour renforcer le guidage ou avec figurine pour avertir les automobilistes Si possible alterner entre les deux solutions.

15.	Plusieurs itinéraires cyclable numérotés (aucun itinéraire cyclable sans numéro)	 ou	Choisir en fonction du besoin prioritaire : avec numéro pour renforcer le guidage (dans ce cas plusieurs marques avec numéro doivent être regroupés pour maximiser la lisibilité) ou avec figurine pour avertir les automobilistes Si possible alterner entre les deux solutions.

Anneau d'un giratoire

La zone la plus dangereuse pour les cyclistes se trouve en périphérie de l'anneau (risques : cisaillement aux entrées et sorties des giratoires, faible visibilité, accumulation de gravillons, dépassements rasants).

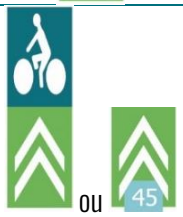
Par conséquent, il ne faut surtout pas marquer de trajectoires ou bandes cyclables en périphérie. Les marques se positionnent au milieu de l'anneau si le giratoire ne comporte qu'une voie.



Dans les grands giratoires (à plusieurs voies de circulation), un positionnement au milieu de la voie la plus à droite parait opportun.



Cela rend les cyclistes visibles pendant qu'ils se trouvent dans le giratoire, rend leurs trajectoires prévisibles, raccourcie la distance de la traversée et réduit les manœuvres dangereux.

N°	Critère : Présence d'itinéraires cyclables	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
16.	Mini-giratoires		Au milieu de l'anneau	Positionnement rapproché
17.	Aucun itinéraire cyclable ou au moins 1 itinéraire cyclable sans numéro		Giratoires avec une voie dans l'anneau : A milieu de l' anneau Giratoires avec plusieurs voies de circulation : au milieu de la voie la plus à droite	
18.	1 itinéraire cyclable numéroté	 ou		Utiliser le « double chevron + numéro » aux sorties du giratoire de l'itinéraire numéroté, sinon privilégier la « figurine vélo + double chevron »
19.	Plusieurs itinéraires cyclable numérotés (mais aucun itinéraire cyclable sans numéro)	 ou		Utiliser le « double chevron + numéro » aux sorties du giratoire, sinon privilégier la « figurine vélo + double chevron »

Carrefour à feux

N°	Critère : Présence d'itinéraires cyclables	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
20.	Sas vélo		Au milieu du sas vélo ou devant chaque voie	

Obligation de continuer dans une direction donnée

N°	Critère : Présence d'itinéraires cyclables	Marque(s) adaptée(s)	Positionnement latéral de la marque	Observations
21.	Dans tous les cas de figure		Dans la continuité de l'aménagement en dehors de la zone de conflit	Toutes les flèches directionnelles règlementaires peuvent être utilisées ;

Comment déterminer l'emplacement des marques ?

Le choix des emplacements n'est pas une science exacte. Cependant, quelques règles simples permettent de répondre au mieux aux attentes des usagers.

Intervalle entre deux marques

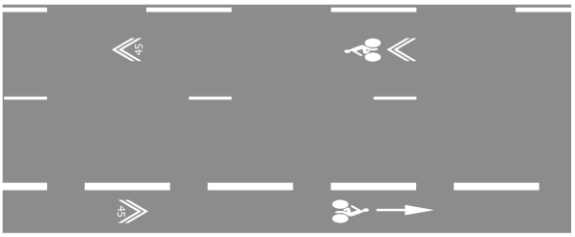
Pour positionner les marques dans le long de l'axe à traiter, il est utile de commencer par les points singuliers où des marques sont particulièrement importantes. Ces points se situent notamment aux carrefours, aux grandes entrées et sorties (p.ex. parkings), en amont des sections sinueuses et avant des sommets de côtes. Dans un deuxième temps, des marques supplémentaires seront intercalées pour s'approcher d'un intervalle cible maximum de 50 m environ en agglomération et d'un intervalle cible maximum de 250 m hors agglomération. Pour s'assurer d'une bonne compréhension des marques (notamment des marques de guidage, il est important d'éviter des grands écarts entre des intervalles successifs.

Position des marques dans le profil des chaussées

Par rapport au profil de la chaussée, les marques se positionnent par rapport à deux critères : l'espace utilisable par le cycliste en toute sécurité et les distances de dépassement.

Traitement des deux sens de circulation

Dès que la circulation des cyclistes est autorisée dans les deux sens (piste cyclable bidirectionnelle, chaussée à double sens etc.), la présence d'une marque dans un sens appelle généralement une marque dans le deuxième sens pour ne pas laisser de doute sur les sens de circulation, notamment si l'aménagement cyclable est à sens unique.



Eviter un positionnement ambiguë ou dangereux

Pour l'ensemble des marques il convient d'éviter leur positionnement dans un virage (surface glissante) ou à un endroit où elles pourraient amener à une mauvaise interprétation des priorités.

Entretien des marques

La mise en œuvre soignée du marquage permet de s'assurer d'une bonne durée de vie. Cette durée de vie dépend du nombre de véhicules motorisés et de la chaussée. Les marquages sur des chaussées avec un enduit superficiel d'usure sont à renouveler à chaque réfection de chaussée.

MARQUAGES VÉLO & POCHOIRS

LES MARQUAGES VELO REGLEMENTAIRES

Double chevron seul	Double chevron avec numéro d'itinéraire	Figurine vélo avec double chevron	Flèche directionnelle avec figurine vélo	Figurine vélo seule
				
Cf. p. 2	Cf. p. 2	Cf. p. 3	Cf. p. 3	Cf. p. 3

POCHOIRS

Les entreprises spécialisés dans le marquage disposent normalement des pochoirs pour réaliser les marques vélo.

Pour les réalisations en régie, le SIOCA met à disposition des fichiers à la bonne échelle pour permettre à tous les gestionnaires de fabriquer des pochoirs aux dimensions réglementaires. Ces fichiers sont téléchargeables sur le site du SIOCA (rubrique publications > schéma vélo). Par la suite, des pochoirs peuvent se découper dans du bois.

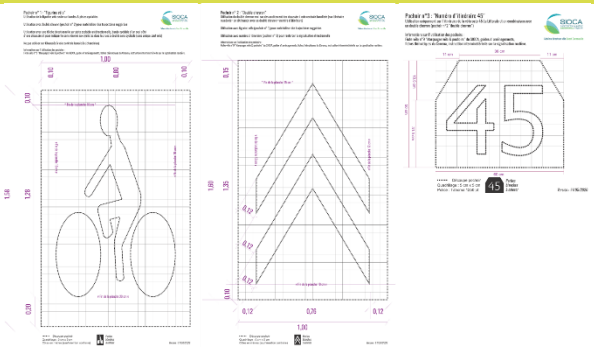


SCHÉMA DIRECTEUR VÉLO OUEST CORNOUAILLE

Dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT Ouest Cornouaille (développement des modes actifs et mise en cohérence des modes de transports) et du développement touristique, les collectivités de l'Ouest Cornouaille ont élaboré un schéma directeur vélo commun entre 2017 et 2019. Depuis mai 2019, le SIOCA porte le projet « Vélo en Ouest Cornouaille » (VEL-OC) pour accompagner la mise en œuvre du schéma directeur vélo, pour favoriser son appropriation par la population et les visiteurs et développer ainsi la pratique utilitaire et récréative du vélo. Le projet bénéficie du soutien financier de l'union européenne (fonds FEADER) et du soutien technique et financier de l'ADEME.

CONTACT

Syndicat Intercommunautaire Ouest Cornouaille Aménagement

Siège & courrier : 17 rue Raymonde Folgoas Guillou,
CS 82035, 29122 Pont-l'Abbé cedex

Site internet : www.sioca.fr et www.sioca.fr/velo

Chargé de mission vélo : Michael HÄUSLE
Téléphone : 06 80 10 10 05
Courriel : michael.hausle@sioca.fr